

# Operační systémy — účel, rozdělení a typy jader



# Co je to operační systém?

## Definice

## Funkce operačního systému

- Organizuje a řídí přístup k hardwarovým prostředkům
  - Abstrakce hardwarových prostředků



Jeden příklad za všechny: Program, chce-li tisknout, nepřistupuje přímo k tiskárně, ale požádá operační systém o přístup — ten, protože k tiskárně má ovladač, je schopen požadavku vyhovět.

- Přístup k adresářům a jednotlivým souborům
- Organizuje a řídí jednotlivé zpracovávané procesy
  - Přidělování paměti, procesorového času, určování priorit vykonávání procesů
- Komunikace s uživatelem (ovládání)
  - **GUI** (Graphical User Interface) × **CLI** (Command Line Interface)

## Rozdělení operačních systémů

**Jednouživatelský × víceuživatelský**

**Jednouúlohové × víceúlohové**

**Síťové × nesíťové**

**OS pracující v reálném čase**



Jaká jsou další možná členění? Příklady konkrétních operačních systémů?

## Složení operačního systému

**Jádro**

**Knihovny**

**Aplikační software**

## **Druhy jader operačního systému**

**Monolitický kernel**

**Jádra na bázi mikrokernelu**

**Hybridní jádro**

**Klíčové pojmy**

**Použité zdroje**

**Kam dál?**

- 
- Přehled kapitol: [\[html\]](#) [\[pdf\]](#) [\[asciidoc\]](#)